

УДК 330.101.332

В.П.РЕШЕТИЛО, д-р екон. наук

Харківська національна академія міського господарства

ОСОБЛИВОСТІ ТА ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОГО ЕТАПУ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Досліджуються особливості та проблеми сучасного етапу інноваційного розвитку України, обґрунтовується нелінійна природа інноваційних процесів, доводиться необхідність пошуку нетрадиційних джерел інноваційного розвитку.

Исследуются особенности и проблемы современного этапа инновационного развития Украины, обосновывается нелинейная природа инновационных процессов, доказывалась необходимость поиска нетрадиционных источников инновационного развития.

The characteristics and problems of modern innovation development of Ukraine are studied, the nonlinear nature of innovation processes justified is justified. The need to find innovative sources of innovation development is proved.

Ключові слова: інноваційний розвиток, лінійна та нелінійна моделі інноваційного розвитку, технологічний уклад, технологічна багатоукладність, рівень технологічного розвитку України, інноваційна інфраструктура, венчурна індустрія.

У сучасному світі рівень інноваційного розвитку є не тільки одним із найважливіших показників, але й основним ресурсом економічного зростання і геополітичної стійкості країни, що визначає її місце у світовій політиці та економіці. Ф.Котлер досить категорично підкреслює роль інновацій в перспективному розвитку підприємств: «Або ти зайнятий інноваціями, або ти зникнеш» [1]. Відповідно до результатів опитування топ-менеджерів з 148 країн світу, проведеного компанією McKinsey в 2007 р., 63% підприємств планують збільшити свої доходи за рахунок просування на ринок нових продуктів, а 48% вважають постійну розробку інновацій одним із ключових факторів успіху на ринку [2].

Проблеми сутності та управління інноваційними процесами досліджено в роботах багатьох українських вчених: О.Амоша, В.П.Антонюк, П.Т.Бубенко [3, 4] та ін. Але, не дивлячись на існування багатьох наукових доробок щодо проблем впровадження інновацій, в працях сучасних вчених мало уваги приділяється інноваційному розвитку як нелінійному процесу.

Мета даної статті – виявити особливості та проблеми сучасного інноваційного розвитку України, обґрунтувати нелінійну природу інноваційних процесів та необхідність пошуку нових джерел інноваційного зростання в Україні.

Перш за все слід зазначити, що процес розвитку інновацій носить принципово нелінійний і нерівномірний характер, саме тому його можна представити у формі хвилі, коли, виникнувши в якійсь точці, поши-

рюється як сама інновація, так і наслідки її використання. Вплив нововведення спочатку наростає, потім стабілізується й, нарешті, затухає. Нерівномірність інноваційного розвитку одним із перших обґрунтував відомий український вчений М.І.Туган-Барановський, який розглядав циклічність розвитку залежно від обмеженості позичкового капіталу та особливостей його інвестування в капітальні товари. Ґрунтуючись на історичному аналізі швидкості появи винаходів і нововведень за останні 200 років, М.Кондратьєв оформив цю тезу у вигляді концепції великих циклів або довгих хвиль технологічного розвитку, що мають задану конфігурацію й частоту. Відповідно до цієї концепції розвиток світової економіки, починаючи від першої промислової революції кінця XVIII ст. й аж до початку XXI ст., добре описується проходженням чотирьох довгих циклів з приблизною тривалістю 50 років кожний; циклів, обумовлених зародженням, освоєнням у господарській практиці й поширенням (дифузією) радикальних інновацій (базових технологій). Поява таких інновацій приводить до зміни технологічної парадигми, що існувала до цього, і зростання нових галузей матеріального виробництва, залученню в господарський обіг нових ресурсів, формуванню нової інфраструктури й, як наслідок, до прискорення суспільного розвитку [5].

Концепція «довгих інноваційних хвиль» набула подальшого розвитку в працях Й.Шумпетера та К.Фрімена. В процесі дослідження економічних змін у факторах виробництва, Й.Шумпетер запропонував схематичну картину складної циклічної моделі, поштовх до розвитку якої дають не тільки зовнішні фактори, а й внутрішні, зсередини «розриваючи» рівновагу ринкової системи (господарського кругообігу). Цими внутрішніми факторами стають нові виробничі комбінації, які і визначають динамічні зміни в економіці. Принципово новими комбінаціями виробництва виступають: створення нового продукту; використання нової технології виробництва; використання нової організації виробництва; відкриття нових ринків збуту; відкриття нових джерел і видів ресурсів. Причиною динамічних змін, згідно з моделлю Й.Шумпетера, є вторгнення новатора, який, як підприємець, енергійно відволікає чинники виробництва від існуючих каналів, відкриває початок нової динамічної фази. Новатор-підприємець потребує фінансових ресурсів на здійснення нововведень. Кредит надають банки, в результаті відбувається перерозподіл ресурсів. Новатор-підприємець виходить на ринок і порушує рівноважні співвідношення ціни, витрат і прибутків. Завдяки активності в інноваційній діяльності створюються нові цінності, відбувається технічний прогрес у засобах виробництва [6].

В сучасних дослідженнях теорії та практики інноваційної діяльності чергування ділових циклів прийнято пов'язувати із зміною технологіч-

них укладів у суспільному виробництві. Технологічний уклад – це взаємопов'язана та взаємозумовлена стійка техніко-економічна система, котра має певне якісне наповнення, яке відрізняє технологічні уклади один від одного [7, 9]. Найбільш вагомими чинниками, за якими технологічні уклади відрізняються один від одного, є відмінності в технологіях, рівнях якості продукції, переважно використовуваних видах енергоносіїв, механізмах управління тощо. Протягом останніх століть в історії технологічно-інноваційного розвитку було п'ять хвиль (зараз відбувається 6-та хвиля), в результаті яких утворилося п'ять технологічних укладів. Перший і другий уклади були сформовані в ході промислової революції (1770-1830 рр.) – ці уклади спиралися на нові технології в текстильній промисловості, а також на розвиток залізничного транспорту та механізацію виробництва практично усіх видів продукції на базі парового двигуна. Наступні – третій і четвертий уклади (1830 -1980 рр.) – забезпечили стрімкий розвиток промислового виробництва, перехід від аграрного до індустріального суспільства. Вони базувалися на використанні в промисловості електроенергії, нафти та нафтопродуктів, газу, засобів зв'язку, нових синтетичних матеріалів, досліджень у галузі хімії. Галузеві лідери четвертої хвилі – масове виробництво автомобілів, тракторів- і літакобудування, виробництво зброї. Розвиток важкого машинобудування і електротехнічної промисловості відбувався на базі використання сталю прокату. П'ятий уклад забезпечує створення нового, постіндустріального способу виробництва, що дозволяє перейти на наступну, більш високу стадію цивілізаційного процесу. Він спирається на досягнення у сфері мікроелектроніки, нано-електроніки, інформатики, біотехнологій, генної інженерії, нових видів енергії, в освоєнні космічного простору, супутникових технологій. Шостий технологічний уклад, який формується на сьогоднішній день, базується на використанні hi-tech технологій.

Аналіз технологічного рівня розвитку в Україні показує, що технологічна багатокладність виробництва стає сьогодні однією з головних структурних проблем української економіки. Сьогодні в Україні домінує відтворення третього технологічного укладу, що характеризується значною питомою вагою чорної металургії, залізничного транспорту, електроенергетики, неорганічної хімії, споживання вугілля, універсального машинобудування. В розвиненому світі домінування третього технологічного укладу приходилося на післявоєнні роки минулого століття.

Частково присутній в економіці України і четвертий технологічний уклад, що вичерпав себе в розвинених економіках в середині 1970-х років – розвиток органічної хімії і полімерних матеріалів, кольорової

металургії, нафтопереробки, автомобілебудування, точного машинобудування і приладобудування, розвиток традиційного ВПК, електронної промисловості, розповсюдження автопереvezень, широке споживання нафти (таблиця) [3]. Що стосується п'ятого технологічного укладу, то саме він на сьогодні визначає власне постіндустріальний тип виробництва (тобто розвиток складної обчислювальної техніки, сучасних видів озброєнь, програмного забезпечення, авіаційної промисловості, телекомунікацій, роботобудування і нових матеріалів). За даними цієї таблиці, майже 60% об'єму промислової продукції в Україні приходить на третій технологічний уклад, 38% – на четвертий уклад. Як видно з цієї таблиці, за випуском продукції вищі технологічні уклади – 5-й і 6-й – складають 4,1%, причому 6-й технологічний уклад, який визначає перспективи високотехнологічного розвитку країни в майбутньому, в Україні майже відсутній (менше 0,1%).

Характеристика технологічної багатокладності економіки України

Показники	Технологічні уклади			
	3-й	4-й	5-й	6-й
Об'єм виробництва продукції	57,9 %	38 %	4 %	0,1 %
Фінансування наукових розробок	6 %	69,7 %	23 %	0,3 %
Витрати на інновації	30 %	60 %	8,6 %	0,4 %
Інвестиції	75 %	20 %	4,5 %	0,5 %
Капітальні вкладення на технічне переоснащення і модернізацію	83 %	10 %	6,1 %	0,9 %

Як свідчать дані наведеної таблиці, 95% інвестицій в Україні ідуть в 3-й і 4-й технологічні уклади, хоча в фінансуванні наукових розробок пріоритети надаються 4-му і 5-му технологічним укладам. При цьому спостерігається процес зниження рівня інноваційного потенціалу підприємств, тобто кількості підприємств, які займаються інноваційною діяльністю. Так, за період 2001-2005 рр. цей показник знизився з 16,5 до 11,9%. Для порівняння, мінімальні показники інноваційної активності підприємств серед розвинених країн світу спостерігаються у Португалії (26%) і Греції (29%), в той час як у країн-лідерів Данії і Німеччині вони складають відповідно 71 і 69% [9].

Різке зниження сприйнятливості вітчизняної промисловості до інновацій обумовлене довгостроковим негативним впливом загальноекономічних проблем, пов'язаних із структурною деформованістю економіки країни, домінуванням в ній низькотехнологічних, сировинних виробництв, які об'єктивно малосприйнятливі до сучасних наукових досягнень, і набагато менш економічно ефективні, ніж виробництва високотехнологічної укладності. Економічні реформи (приватизація, трансформація податкової, кредитної та інших економічних систем) проводи-

лись в Україні без врахування науково-технологічного фактору і його впливу на конкурентоспроможність вітчизняної продукції. В результаті цього, а також внаслідок послаблення дії інноваційних чинників за умов значного відставання інституціональних перетворень та надмірної відкритості економіки за роки реформ суттєво зросла структурна розбалансованість економіки.

Принциповим чинником, що впливає на стан розвитку інноваційної сфери в Україні є і низький попит на інновації. Сила попиту, що виникає в суспільстві у відповідь на освоєння чергової інновації, відіграє дуже істотну роль.

Нестача коштів – ще один із суттєвих факторів, що негативно впливає на технологічний рівень розвитку країни, в той час як у розвинених країнах світу інноваційний фактор в основному і забезпечує зростання економіки.

Аналізуючи систему впровадження інновацій, більшість дослідників частіше використовують лінійну модель, яка виглядає як поступовий процес переходу від розробки інновації, її доопрацювання або перевірки й впровадження інновації у виробництво (рис.1).

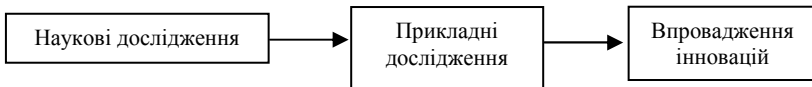


Рис.1 – Лінійна модель інноваційного розвитку

Але з урахуванням сучасного стану економіки країни та стану промисловості можна вважати лінійну модель такою, що не повністю відповідає умовам ринку. Лінійна модель – це лише перше наближення до реальної мережі взаємозв'язків і взаємовпливу суб'єктів і об'єктів інноваційного процесу, який насправді є інтерактивним практично на всіх етапах трансферу технологій. Можна вважати, що імпульсом для розробок може служити будь-який з елементів лінійної моделі, тобто чітка лінійна послідовність взаємозв'язків не коректна. Інновації можуть мати іншу послідовність наприклад: прикладні розробки чи дослідження можуть спонукати до наукових пошуків, або нова продукція потребує наукових досліджень чи лабораторних випробувань. Тому в сучасних умовах необхідно використовувати нелінійну модель інноваційного циклу (рис.2).

З урахуванням нелінійної моделі інноваційного циклу, щоб забезпечити ефективне використання науково-технологічного й інтелектуального потенціалу України шляхом стимулювання виробництва високо-технологічної, конкурентоспроможної та якісної продукції необхідне

здійснення наступних заходів.

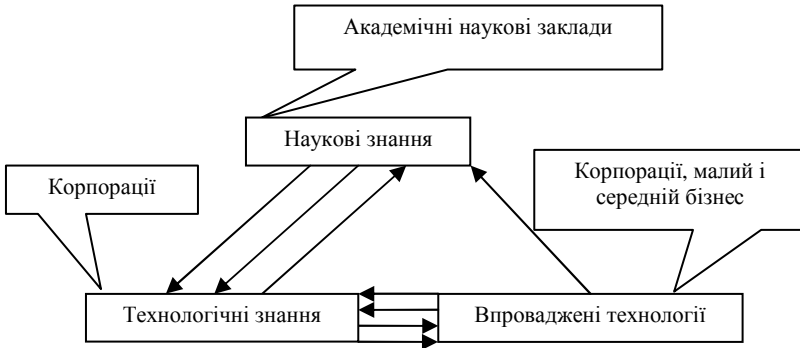


Рис.2 – Нелінійна схема інноваційного циклу

Створити Державний венчурний фонд, що має здійснювати пряме надання капіталу венчурним фондам та інноваційним підприємствам (у вигляді прямих інвестицій або кредитів під низькі відсотки). Успішними прикладами є Бельгійський державний венчурний фонд GIMV (прямі державні інвестиції); Vaekst Fonden у Данії (надання державного кредиту). В Ізраїлі 10 років тому частка ВВП, забезпечена виробництвом високотехнологічної продукції, становила 3%; після заснування державного венчурного фонду цей показник сягнув 65%, а країна має вже 85 венчурних фондів з капіталом у 6 млрд. дол. Технологічна революція у Фінляндії відбулася також після створення першого державного венчурного фонду. Для створення аналогічної структури в Росії з державного бюджету було виділено 7 млрд. дол. Цей досвід може принести успіх і Україні, де держава має інвестувати й ризикувати спільно з приватним бізнесом. У ході такого співробітництва, за рахунок ефективного керування з боку приватних структур, держава знижує свої ризики і стимулює початок венчурної індустрії.

В Україні необхідно також збільшити рівень правового захисту інтелектуальної власності. Нині питання, які стосуються охорони інтелектуальної власності, в світі вийшли на перший план і стали вже не просто юридичними або комерційними. Внаслідок всеосяжної інтелектуалізації сучасної світової економіки вони дедалі більше стають політичною проблемою, пов'язаною з економічною безпекою, та вимагають стратегічних підходів до їх рішення. Процеси інтелектуалізації досягли надзвичайно високої інтенсивності. Згідно з рейтингом Всесвітнього економічного форуму, Україна серед 134 країн займає в даний час у сфері розвитку початкової освіти 37 місце, у сфері розвитку вищої освіти – 45, у

сфері формування чинників інноваційного розвитку – 52, за оснащеністю сучасними технологіями – 65 місце, а у сфері захисту прав інтелектуальної власності – лише 114 місце. Винахідник – це основний носій інноваційного потенціалу будь якого промислового підприємства. Тому знищення прогалин у нормативно-правовій базі та захист винахідницьких прав є одним з актуальних напрямків розвитку інновацій у промисловості.

Важливим напрямом є також поєднання всіх елементів інноваційної інфраструктури в єдину інформаційну мережу, що дозволить взаємодіяти бізнесу й капіталу, авторам проєктів з потенційними інвесторами та сприятиме встановленню між ними партнерських відносин, одержанню всебічної інформації про останні тенденції та перспективи венчурної індустрії, демонстрації можливостей інноваційного бізнесу. Це вимагає створення мережі регіональних інноваційних центрів та виконання ними інформативної функції з регіональної підтримки та інфраструктурного забезпечення інноваційної діяльності. Обов'язковою є державна підтримка створення віртуальних інноваційних бізнес-інкубаторів і баз даних щодо ведення інноваційної підприємницької діяльності на базі Інтернет.

В Україні необхідно збільшити обсяги витрат на науковий розвиток у відношенні до ВВП. В Конституції України вказано, що на науку повинно виділятися 1,7% ВВП, але насправді за рахунок всіх джерел фінансування ці витрати складали у 2001 р. 1,19% ВВП, у 2003 р. – 1,36% ВВП, у 2005 р. вже 1,15% ВВП, то у 2007 р. – 0,4-0,48% ВВП. Ці показники майже вдвічі нижче середнього рівня для країн ЄС – 1,90% ВВП і значно нижче рівня США (2,59% ВВП) і Японії (3,15% ВВП). В 2007 р. в науку в США було інвестовано 300 млрд. дол., в Японії – 120 млрд. дол., в Німеччині – понад 60 млрд. дол., в Фінляндії – 5 млрд. дол., а в Україні – 1 млрд. дол.

Фактором, що негативно впливає на інноваційний розвиток України, є також недостатність кваліфікованих науково-технічних кадрів. Скорочення чисельності кадрового потенціалу науково-технічної сфери України відбувалося переважно через зменшення його активної частини – науковців-дослідників і техніків. Лише протягом 1995-2008 рр. чисельність працівників основної діяльності наукових організацій скоротилася на 54,7%. Ця тенденція зумовлена втратою популярності й скороченням підготовки спеціалістів технічного напрямку, а також не привабливістю для молоді наукової сфери через низький попит на результати інтелектуальної діяльності та низьку заробітну плату працівників.

Необхідні також впровадження та модернізація державного фінансування інноваційної діяльності: програм фінансового стимулювання,

підтримки національного виробника; налагодження ефективного інвестування як за допомогою внутрішніх можливостей, так і із залученням зовнішніх інвесторів (державна політика інвестиційної привабливості); державні пільгові кредити й гарантії (державний банк інновацій); державні гранти, різні види податкових пільг, митні пільги, амортизаційна політика, цінова політика, підтримка вітчизняного виробника при імпорті товарів, створення умов для розвитку венчурних фірм. Необхідно розробити Концепцію розвитку національної венчурної індустрії, за якою головними суб'єктами здійснення державної політики у сфері венчурного капіталу мають бути Державна комісія з регулювання ринку фінансових послуг і Державна комісія регулювання ринку цінних паперів та фондового ринку; вдосконалення національного законодавства з венчурного фінансування; запровадження фінансових стимулів для інвестування до венчурних фондів, малих і середніх інноваційних підприємств; запровадження вторинного ринку сертифікатів венчурних фондів; розвиток венчурної та інноваційної інфраструктури.

Розширення масштабів впровадження інновацій в економіку залежатиме від максимально можливого використання позабюджетних джерел фінансування поряд з власними коштами підприємств та зростанням попиту на науково-технічні досягнення. Джерелом збільшення обсягу коштів, усунення дефіциту має бути зростання ролі банківських кредитів у розвитку інноваційної діяльності як за допомогою їх участю в загальних обсягах фінансування інновацій, так і за збільшенням обсягів кредитування у зв'язку з очікуваним зниженням ставки рефінансування.

Вже в 2002-2007 рр. виявилась тенденція щодо підвищення питомої ваги використання кредитних коштів для розвитку інноваційної діяльності, але нажаль ще достатньо повільно зростає обсяг залучення коштів іноземних інвесторів, що можуть слугувати суттєвим додатковим джерелом забезпечення фінансовими ресурсами широкомасштабного впровадження інновацій. Перспективний розвиток інноваційної діяльності в країні залежатиме від позитивних змін в тенденціях темпів зростання рівня інноваційності продукції відповідно до обсягів реалізації науково-технологічних пріоритетів, особливо тих, що відповідають концепціям прогресивних напрямків науково-технічного розвитку розвинених країн світу.

1. Котлер Ф. Маркетинг – менеджмент. Экспресс-курс: Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2001. – 496 с.

2. Поляков С.Г., Беспалов В.А., Рыгалин Д.Б., Леонтьев В.Б., Спивак В.И. Принципы формирования высокотехнологических отраслевых кластеров // Инновации. – 2003. – №10(67). – С.27-30.

3. Активізація інноваційної діяльності: організаційно-правове та соціально-економічне забезпечення / О.І.Амоша, В.П.Антонюк, А.І.Землянікін та ін. – Донецьк: ІЕП

НАН України, 2007. – 328 с.

4.Бубенко П.Т. Інституційна динаміка просторової організації економічного розвитку. – Харків: ХНАМГ, 2008. – 295 с.

5.Кондратьев Н. Проблемы экономической динамики. – М.: Экономика, 1989. – 325 с.

6.Шумпетер И. Теория экономического развития: исследования предпринимательской прибыли, капитала, кредита и цикла конъюнктуры. – М.: Прогресс, 1982. – 456 с.

7.Федулова Л.І. Інноваційна економіка. – К.: Либідь, 2006. – 480 с.

8.Сідельнікова І.В. Проблеми формування інноваційної моделі економічного розвитку України // Управління розвитком. – 2006. – №5. – С.12-16.

9.Генералова Ю.В., Кульбака Н.О. Інноваційний аспект економічного зростання // Научные труды ДонНТУ. Вып.97. – Донецк, 2005. – С.23-35.

Отримано 15.10.2009

УДК 332.14

Т.В.БАЛИК, канд. екон. наук

Волинський національний університет ім. Лесі Українки, м.Луцьк

УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ МІСТА

Розглядається поняття «конкурентоспроможність міста», наведено чинники, що впливають на конкурентоспроможність. Досліджено теоретичні основи управління конкурентоспроможністю міста як результату його конкурентних переваг. Особлива увага приділена інвестиційно-інноваційному розвитку міських територій.

Рассматривается понятие «конкурентоспособность города», приведены факторы, влияющие на конкурентоспособность. Исследованы теоретические основы управления конкурентоспособностью города как результат его конкурентных преимуществ. Особое внимание уделено инвестиционно-инновационному развитию городских территорий.

The notion city competitiveness is considered, the factors that influence the competitiveness are given. Theoretical principles of city competitiveness management as a result of its competitive advantages are investigated. Special attention is paid to the investment-innovative development of urban territories.

Ключові слова: конкурентоспроможність міста, чинники конкурентоспроможності, управління конкурентоспроможністю, потенціал міста, конкурентні переваги, стратегія.

Управління містом на основі минулого досвіду та централізації інформації призвело до виникнення ряду недоліків, що проявляються у відсутності механізмів самозабезпечення, проблемах містобудівного характеру, низького рівня соціально-економічного розвитку. Наявність і постійне зростання проблем у цих сферах вимагає своєчасної розробки управлінського інструментарію з урахуванням динаміки сучасних економічних процесів на основі формування конкурентного середовища.

Конкуренція, що є найважливішою ланкою всієї системи ринкового господарства, виступає рушійною силою економіки не лише окремого підприємства, а й міста, регіону, країни. В останні роки в результаті